

## 56Т95А

56Т95А – это уретановый преполимер горячего отверждения, который представляет собой продукт взаимодействия полиола на основе сложного полиэфира (Polyester) с ароматическим диизоцианатом ТДИ (толуилендиизоцианат, Т-100).

При этом отверждение осуществляется с помощью МОСА А50 – диаминного ароматического отвердителя (4,4'-метилена-бис-(2-хлоранилин)), в результате чего образуется высококачественный эластомер с твёрдостью 95±2 по Шору «А».

Изделия, изготовленные из 56Т95А, обладают превосходными физико-механическими свойствами, хорошей абразивостойкостью, а также стойкостью к воздействию масел, жиров и неполярных растворителей. Продукт имеет долгое время службы, хорошо расформовывается и лёгок в переработке. Идеально подходит для изготовления запасных частей для горнообогатительного оборудования и прочих промышленных изделий.

### 1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКТА И УСЛОВИЯ ПЕРЕРАБОТКИ МАТЕРИАЛА

Наименование	Единицы измерения	56Т95А (Преполимер)	МОСА А50 (Отвердитель МОСА)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Внешний вид (25°С)</li> <li>● Вязкость (85 °С)</li> <li>● Содержание NCO групп</li> <li>● Соотношение компонентов при смешивании</li> <li>● NCO-индекс</li> </ul>	<p>–</p> <p>сП</p> <p>%</p> <p>массовые части</p> <p>%</p>	<p>Воскообразное состояние</p> <p>2300</p> <p>5,10</p> <p>100</p> <p>95</p>	<p>Гранулы жёлтого цвета</p> <p>–</p> <p>–</p> <p>15,4*</p> <p>-</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Температура предварительного разогрева</li> <li>● Время предварительного разогрева</li> <li>● Температура смешивания</li> <li>● Температура формы</li> <li>● Время до потери текучести</li> <li>● Время расформовки</li> <li>● Время постотверждения</li> </ul>	<p>°С</p> <p>ч</p> <p>°С</p> <p>°С</p> <p>мин</p> <p>мин</p> <p>при 100 °С</p>		<p>70 ± 5</p> <p>4 - 6</p> <p>80 ± 5</p> <p>100</p> <p>4 - 6</p> <p>30 - 50</p> <p>12 - 16 ч</p>

\* содержание МОСА в смеси может варьироваться в зависимости от искомых свойств продукта: от 14,6 массовых частей для уменьшения остаточной деформации при сжатии до 16,2 массовых частей для увеличения значений относительного удлинения и прочности на разрыв

## **2. ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА 56Т95А / МОСА А50**

<b>Наименование</b>	<b>Единицы измерения</b>	<b>Значения</b>
Твёрдость	ед. по Шору «А»	95 ± 2
Плотность (при 25 °С)	г/см <sup>3</sup>	1,26
Модуль упругости 100%	МПа	10,2
Модуль упругости 300%	МПа	24,6
Предел прочности при растяжении	МПа	53
Предел прочности на раздир	кН/м	120
Относительное удлинение	%	520
Упругость	%	36
Износостойкость	мм <sup>3</sup>	56

*Данные значения физико-механических свойств материала носят ориентировочный характер.*

## **3. СПОСОБ ПЕРЕРАБОТКИ**

- 1) Разогреть преполимер при 70-75 °С в течение 4-6 часов до полного расплавления. Перелить преполимер в чистую и сухую ёмкость, разогреть её до 85-90 °С и дегазировать под вакуумом -0,1 МПа до прекращения выделения пузырей на поверхности материала.
- 2) Отмерить нужное количество МОСА, нагреть его до температуры плавления (около 110 °С).
- 3) Ввести расплавленный МОСА в преполимер, разогретый до 75-80 °С в соотношении 14,6-16,2 массовых частей МОСА на 100 частей преполимера. Полученную смесь тщательно перемешать. В случае необходимости красящий состав может быть введён вместе с МОСА.
- 4) Повторная дегазация может производиться после введения МОСА, контролируя время жизни материала. Рекомендуемая длительность повторной дегазации менее 1 минуты.
- 5) Форму для заливки материала разогреть и обработать разделительным составом. Температура формы должна поддерживаться на уровне 100-110 °С. При заливке формы следует избегать появления большого количества пузырей путем обработки поверхности изделия с помощью газовой горелки.
- 6) Расформовывать материал следует при достижении точки гелеобразования, когда материал уже не липкий, но ещё и не полностью отверждённый. Стандартное время расформовки 30-50 минут. Чем выше масса изделия, тем больше времени требуется для достижения точки гелеобразования.
- 7) После расформовки готовое изделие следует поместить в термошкаф при температуре 100 °С для постотверждения в течение 12-16 часов для набора заявленных физико-механических показателей.

## **4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

- Материал легко впитывает влагу, что ведёт к ухудшению качества сырья при транспортировке и хранении. При использовании материал должен храниться в запечатанной упаковке в течение 6 месяцев. После вскрытия упаковки материал должен быть переработан как можно быстрее, чтобы предотвратить негативные изменения из-за поглощения влаги. В случае необходимости упаковка может быть заполнена азотом и загерметизирована.

- Для увеличения адгезии к металлу рекомендуется применение специальных составов.
- Информация, приведённая в данной спецификации, может устаревать в связи с изменением продукта, а также в случаях изменения метода переработки или рецептуры. Рекомендуем предварительно протестировать применимость указанных рекомендаций, а в случае сомнений просим обращаться в технический отдел поставщика.
- Рекомендуемый температурный диапазон для транспортировки и хранения изоцианатного преполимера:  $+(10 \div 30) \text{ }^\circ\text{C}$ .  
Следует избегать экстремального воздействия холода и прямых солнечных лучей.  
После транспортировки или хранения при отрицательных температурах компоненты следует выдержать в теплом сухом помещении в течение не менее суток перед применением.  
Избегать перегрева при температуре  $\geq 100^\circ\text{C}$ . В случае воздействия высокой температуры свыше  $100 \text{ }^\circ\text{C}$ , необратимо использовать преполимер в кратчайшие сроки, но не позднее, чем в течение суток.
- Не допускать попадания посторонних веществ.
- Учитывая токсичность ТДИ, при обращении и хранении изоцианатного преполимера должны соблюдаться соответствующие меры безопасности:
  - Работы производить в помещениях, оборудованных принудительной вентиляцией;
  - Использовать специальную защитную одежду и очки;
  - Избегать контакта с кожей и глазами;
  - Не вдыхать испарения.

## **5. УПАКОВКА**

56Т95А: металлические канистры объёмом 20 л (20 кг), либо металлические бочки 200 л (200 кг)  
МОСА А50 (МОСА): барабаны объёмом 50 л (50 кг)